KOBELCO

新登場

大型2段油冷式コンプレッサ

Kobelion-LT·ST

SCREW COMPRESSOR

160kW・200kW・220kW

Kobelion-ST

Kobelion-LT

それは いつも見えているとは限らない
そしてまた いつも聞こえているとは限らない
だからこそ大切な さまざまな「想い」というニーズ。
私たちは心の目と耳を真摯にかたむけ
よりスピーディに よりたしかに 熱い心で応えます。

"Heart to Heart" は
つねにお客さまの視点からものごとをすすめる
つまりマーケットオリエンテッドなビジネスを通じて
社会に貢献したいと願う私たちの
コーポレートメッセージです。

⚠安全に関するご注意

●ご使用にあたって

1.ご使用に際して「取扱説明書」をよくお読みの上、正しく安全にご使用下さい。
2.弊社の製作範囲を無断で改造されますと、事故の原因となり危険です。絶対に行わないで下さい。
3.取扱気体は空気です。空気以外の圧縮には使用しないで下さい。事故や故障の原因となります。
4.圧縮空気を直接吸引したり、呼吸器系の機器に使用することは絶対に避けて下さい。呼吸障害を起こすおそれがあります。

●設置場所について

1.本機は屋内設置用として製作しています。屋外及び半屋外で使用することはできません。
2.可燃性ガス、爆発性ガス等を含んだ環境へ設置すると、電気火花等による引火で爆発するおそれがあります。
3.有毒ガス、腐食性ガス等を含んだ環境へ設置すると、潤滑剤の劣化や部品の腐食の原因となります。
4.密閉された場所に設置すると、吐出温度の上昇や機器類の寿命低下につながります。必ず吸排気口を設けて換気して下さい。

コベルコ・コンプレッサ（株）はチームマイナス6%に参加しています。

KOBELCO SCREWは、ISO9001（国際標準化機構品質規格）、ISO14001（国際標準化機構環境規格）認証取得工場で生産しています。

コベルコ・コンプレッサ株式会社
〒103-0026 東京都中央区日本橋兜町7番12号 ☎03-5644-0014 FAX.03-5644-0018
http://www.kobelco-comp.co.jp

神戸製鋼 機械エンジニアリングカンパニー
〒103-0026 東京都中央区日本橋兜町7番12号 ☎03-5644-0014 FAX.03-5644-0018

■北海道
北海道営業所 〒003-0869 札幌市白石区川下641—83
☎011-873-8511（FAX.011-873-8522）

■東　北
東 北 支 店 〒980-0811 仙台市青葉区一番町1-2-25（仙台NSビル5F）
☎022-715-2670（FAX.022-261-0762）

■北関東
北関東支店 〒335-0031 埼玉県戸田市美女木4-11-13
☎048-449-7700（FAX.048-422-6616）
新潟営業所 〒950-0087 新潟市中央区東大通2−4−10日本生命新潟ビル4F
☎025-246-8880（FAX.025-246-8882）
栃木営業所 〒321-0945 宇都宮市宿郷2-7-8
☎028-633-5211（FAX.028-637-2607）

遠隔監視センター
カスタマーサポートセンター
〒675-0155 兵庫県加古郡播磨町新島41
☎079-436-2182（FAX.079-436-2109）

■関　東
関 東 支 店 〒103-0026 東京都中央区日本橋兜町7-12（山種ビル9F）
☎03-5644-0014（FAX.03-5644-0018）
神奈川支店 〒243-0018 神奈川県厚木市中町4-10-2（ハラダ中町ビル3F）
☎046-294-5533（FAX.046-295-0990）
つくば営業所 〒300-1286 茨城県牛久市小坂町2374-3
☎029-830-9200（FAX.029-875-1303）
山梨営業所 〒400-0031 山梨県甲府市丸の内2-12-15（甲和ビル5F）
☎055-220-6633（FAX.0268-29-6571）
長野営業所 〒386-0027 長野県上田市常磐城2244-2
☎0268-29-6570（FAX.0268-29-6571）

■北　陸
北陸営業所 〒930-0858 富山市牛島町18-7（アーバンプレイス8F）
☎076-445-1770（FAX.076-441-0778）

■中　部
静 岡 支 店 〒420-0851 静岡市葵区黒金町11-7（三井生命静岡駅前ビル10F）
☎054-221-8111（FAX.054-221-8122）
中 部 支 店 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南2-14-19（住友生命名古屋ビル13F）
☎052-584-6088（FAX.052-584-6080）

■近　畿
近 畿 支 店 〒541-0051 大阪市中央区備後町4-1-3（御堂筋三井ビル4F）
☎06-6206-6088（FAX.06-6206-6108）
神 戸 支 店 〒675-0155 兵庫県加古郡播磨町新島41
☎079-436-2181（FAX.079-436-2187）
北近畿営業所 〒520-2313 滋賀県野洲市大篠原100-13
☎077-518-0852（FAX.077-586-2182）

■中　国
中 国 支 店 〒730-0013 広島市中区八丁堀16-11（日本生命広島第二ビル4F）
☎082-211-5010（FAX.082-211-5011）
岡山営業所 〒700-0976 岡山市辰巳22-103（TCKビル2F）
☎086-244-8622（FAX.086-244-8624）

■四　国
四国営業所 〒760-0017 高松市番町1-6-8（高松興銀ビル5F）
☎087-823-1777（FAX.087-823-3777）

■九　州
九 州 支 店 〒812-0012 福岡市博多区博多駅中央街1-1（新幹線博多ビル6F）
☎092-473-8881（FAX.092-473-8875）

■お問い合わせは……

R100 PRINTED WITH SOY INK このカタログは再生紙、及び大豆油のインクを使用しております。

コベライアンLT/ST-1（この仕様は予告なく変更する場合があります。）080205S

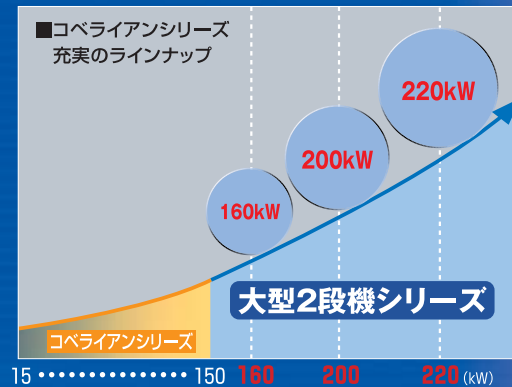
大型2段油冷式コンプレッサ

遠隔監視システム K-COMET対応

160kW・200kW・220kW

信頼 安心の積み重ねが生むあつい信頼
変革 商品とセールス・サービス体制にニューコンセプト
最高 卓越した技術をさらに高める開発姿勢
環境 コベルコとしてできる最大・最善の対応

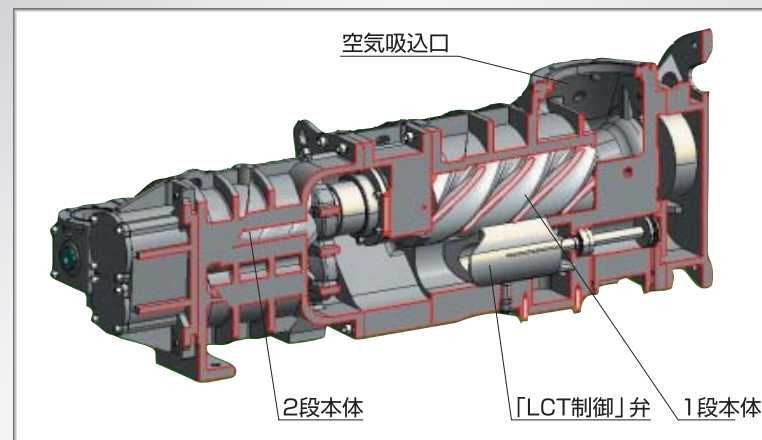
次世代大型機、ついに誕生。世界に誇る、クラス最高性能を達成。

進化し続けるKobelionシリーズに、大型2段機が新しく加わりました。
コンプレッサの本体から開発。
効率、省エネ性、信頼性、操作性、メンテナンス性、そのすべてにおいて、総合性能クラス最高を実現しました。
大型機ユーザー様のニーズに的確にお応えします。

お客様のニーズに応える充実の2ラインナップ

超省エネ機能「LCT制御」を搭載した省エネ機。
「LCT制御」により、負荷率100〜40%時、インバータ制御機同様のすぐれた省エネ性能を実現。

Kobelion-ST SCREW COMPRESSOR

「U制御（吸込み絞り方式）」を採用したスタンダード機。
圧力変動のない一定圧制御での運転が可能。

新開発のコンプレッサ本体で、クラス最高性能を達成!（Kobelion-LT）

■大型機の課題であった耳障りな音の低減。

■部品点数の削減と軸封部のダブルリップシール方式採用により、メンテナンス性の向上。

■ギア駆動方式の採用により、振動の低減。

抜群の省エネ性能

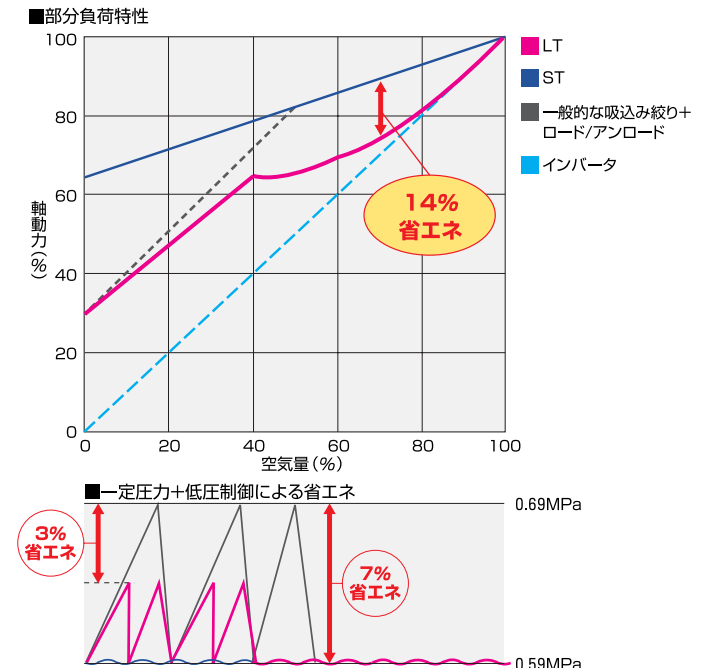
超省エネ機能「LCT制御（Linear Capacity Control Tandem）」搭載（Kobelion-LT）

超省エネ機能「LCT制御」は、圧縮空気の使用量に応じて、吐出空気量を無段階でスムーズに調節する経済的なアンロード機構です。
特に低負荷域を除いては、吐出圧力の定圧制御方式を採用することにより、他の吸込絞りON／OFF制御方式に比べ、規定圧力を低下し稼働させることが可能となり、より経済的です。
また、圧力調整をミニマム化したロード/アンロード運転でさらに省エネ効果を発揮します。

■部分負荷特性

LT / ST / 一般的な吸込み絞り+ロード/アンロード / インバータ

縦軸：軸動力（%） 0〜100　横軸：空気量（%） 0〜100

14% 省エネ

従来機に比べ年間約300万円の電力コスト削減!

75%負荷時、稼働時間:6,000時間／年、電力料金:15円／kWh

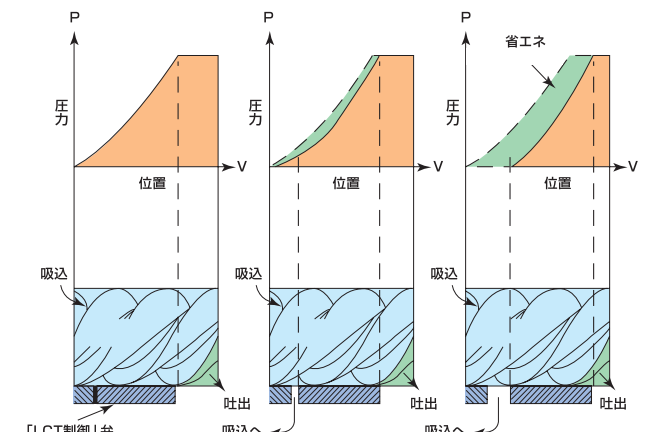
■一定圧力+低圧制御による省エネ

0.69MPa / 0.59MPa　3% 省エネ　7% 省エネ

超省エネ機能「LCT制御（Linear Capacity Control Tandem）」の省エネメカニズム

■圧縮空気使用量の減少に応じて、電力使用量を削減。

圧縮空気使用量の増減によって、吐出空気圧力を油圧ユニットの圧力調整器で検出し油圧ピストンを作用させ、「LCT制御」弁の開閉調節を行います。
「LCT制御」弁は、空気使用量に応じて100〜約40%まで、自動的かつ無段階に効率よく調節を行うことができます。
40%以下に空気量を減少させる必要がある場合には、吐出圧力信号により吸気調整弁を全閉にし、かつ、圧縮機ユニットの吐出逆止弁の下流側空気圧力を保持したまま上流側を大気放出するON／OFF制御（吐出パージ）を併用して、電力消費を抑えます。

※吐出パージ用信号は、任意に設定が可能であり、負荷パターンに合った運転ができます。

操作性の向上

新型電子モニタ *Remote Communication*

遠隔監視システム K-COMET 対応

コベライアンの遠隔通信は、お客さまとの情報のやりとりに双方向性を持たせることによって実現した、コンプレッサの適正な運転を維持する全く新しいユーザーサポートシステムです。

E/C/Mランプ
E:異常停止
C:警報
M:メンテナンス

AUTO STARTランプ
点灯:ウィークリータイマ設定時
点滅:アンロードストップ

LOADランプ　点灯:運転(ロード)

POWERランプ

RESETボタン(リセット･変更)

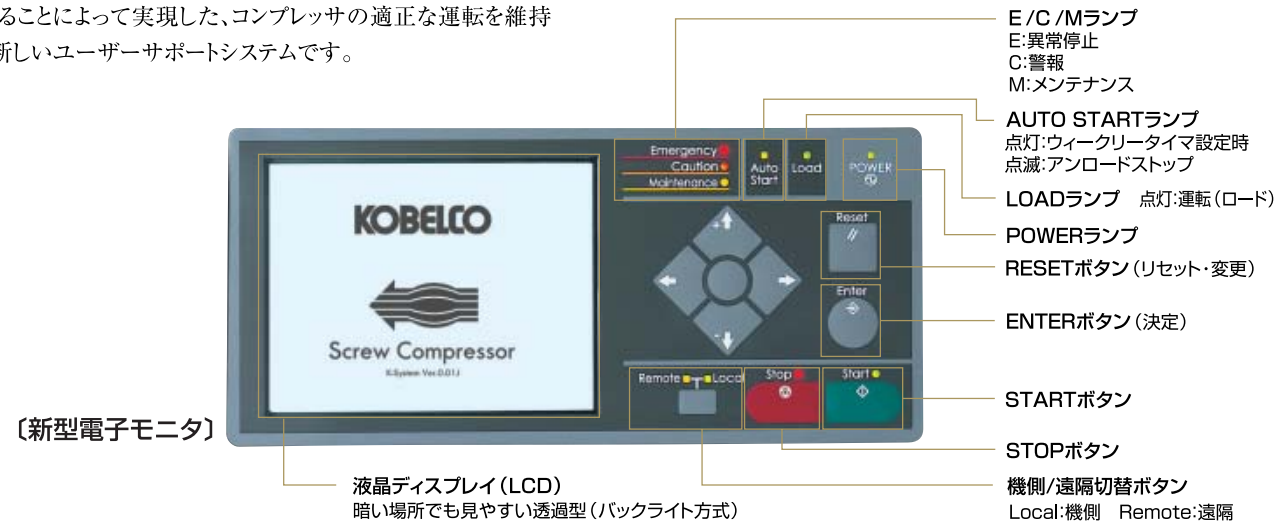
ENTERボタン(決定)

STARTボタン

STOPボタン

機側/遠隔切替ボタン
Local:機側　Remote:遠隔

液晶ディスプレイ(LCD)
暗い場所でも見やすい透過型(バックライト方式)

〔新型電子モニタ〕

モニタ監視機能

コンプレッサ各種に設置された情報をモニターにて常時監視し、メンテナンス、警報、異常停止の3種類の情報を表示し、万一の時にすばやく的確な対応を可能にします。

Maintenance メンテナンス情報

時間内にメンテナンスを促します

表示内容
●モータグリース補充●吸込フィルタ交換
●オイル交換
●オイルセパレータエレメント交換
●クーラ点検●電池交換
●メンテナンスセンサ交換

Caution 警報情報

即座の点検･保守作業を要請します

表示内容
●吐出温度上昇●オイルセパレータ後温度上昇
●ドライヤ異常●周囲温度上昇
●オイルセパレータエレメント目詰り
●センサ異常●制御油圧低下●外部警報入力

Emergency 異常停止情報

万一の場合速やかな対応を可能にします

表示内容
●起動盤電気故障●モータコイル温度上昇
●外部異常●ドライヤ異常●吐出温度上昇
●オイルセパレータ後温度上昇
●冷却水の断水●CPU異常●センサ異常

その他の機能

■グラフ表示
表示内容
●リアルタイムデータ表示(5秒毎)
●運転履歴データ表示(過去24時間を1時間毎)
●吸込圧力●吐出圧力●電流

■ウィークリタイマ
表示内容
起動と停止の組合せで7パターンの登録が可能

■コンプレッサの設定
表示内容
●制御圧力(吐出圧力)設定●自動停止圧力設定
●自動復帰圧力設定

■運転状況
表示内容
●吐出圧力●吐出温度●電流(入力電流)
●周囲温度●運転時間(積算時間)●負荷状況
●メインモータコイル温度
●オイルセパレータ後温度

■運転来歴
表示内容
●日報管理●異常･警報データ
●運転データ(5秒毎･1時間毎)●週報管理

■制御盤の不要な2台交互運転

コベライアン同士は、シンプルな配線のみで2台交互運転が可能です。
従来のように専用の2台交互運転盤を設置する必要がありません。
さらに先発機、次発機もモニタから簡単に設定できます。

交互運転
●主機:フリー運転　●補機:圧力低下時100%運転

Kobelion-LTユニット

全閉外扇モータ
アフタークーラ
1段圧縮機
2段圧縮機
防音カバー
吸込フィルタ
オイルクーラ
油圧ユニット
オイルセパレータ

クラス最高のクリーンエアを供給

新型オイルセパレートエレメントの採用により、吐出空気中に含まれる油分、0.001cc/m³以下を達成。オイルフリー機なみのクラス最高レベルのクリーンエアを供給します。また潤滑油の消費を抑えることで、ランニングコストの低減にもつながります。

信頼性の向上･省メンテナンス

全閉外扇モータ

外部からの水やホコリを防ぎ、耐久性にすぐれる全閉外扇モータが、モータコイルの温度、モータ軸受温度を低減。信頼性を格段に向上させました。さらに、モータコイル温度測定機能を標準装備し、突然の異常停止が起こる前に、警報で知らせます。

コベルコエクストラオイル

高い性能と経済性を兼ね備えたコベルコエクストラオイルを使用すると、潤滑油の交換サイクルは6,000時間にすることが可能となり、メンテナンス性の向上を図れます。

※標準コンプレッサオイル使用の場合は、3,000時間での交換となります。

アフタークーラ

小型化とベア方式の採用により、取り外しが容易となり、メンテナンスが簡単になります。

周囲温度への対応

周囲温度への耐久性を向上するため、クーラ形状、ファン等の冷却系等を見直し、周囲温度45℃でも異常停止しない運転を可能にしました。

※周囲温度40℃を越える環境で長時間の連続運転をおこなった場合、潤滑油、電装品、Oリング等の寿命が、通常よりも短くなります。

静音性

低騒音構造と防音カバー

コンプレッサ本体の構造を見直すことで耳障りの音を改善。さらに、防音カバーを標準装備することで、運転音を徹底的に抑えました。

省スペース

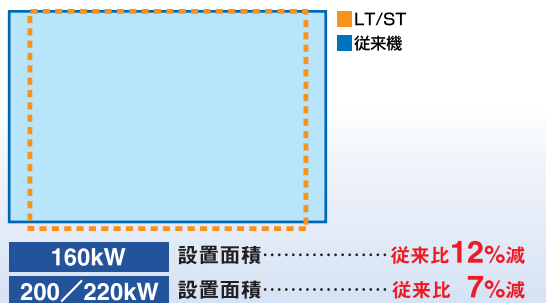
すっきりとした外観のコンパクト設計

コンプレッサ本体をはじめ、必要な機器を防音カバー内に収納。価値ある省スペースを可能にしました。

160kW　設置面積……………従来比12%減
200／220kW　設置面積……………従来比　7%減

選べる2つの起動方式

全電圧(直入)起動方式

全電圧(直入)起動方式は、直接電動機に定格電圧を加えて起動する方法で、電源容量が十分にあり、大きなトルクを必要とする起動に適しています。

リアクトル方式

リアクトル方式は、起動時電動機に加える電圧を下げて起動する方法で、全電圧起動に比べて、起動時の電源容量を1/3～1/4にすることができます。

▮Specifications 仕様

LT Series（省エネ仕様）

■水冷式

項目 ＼ 型式		LT3060W［H］		LT3810W［H］		LT4070W［H］	
周波数	Hz	50	60	50	60	50	60
吐出し空気量	m³/min	30.5［27.8］	30.6［27.7］	38.1［34.1］		40.7［37.2］	
吐出し圧力（ゲージ圧力）	MPa	0.69［0.83］					
吐出し温度	℃	冷却水温＋13℃以下					
制御方式		LCT制御					
圧縮機軸動力 / コンプレッサ用モータ 出力	kW	160		200	202	220	
コンプレッサ用モータ 電圧	V	3000	3300	3000	3300	3000	3300
コンプレッサ用モータ 起動方式		リアクトルによる減電圧仕様					
吐出し管径	A	80		100			
冷却水管径	A	50		65			
冷却水量	L/min	230		290		315	
潤滑油		エクストラオイル					
潤滑油充填量	L	150		190			
外形寸法	（mm）	3,200×1,500×1,980		3,300×1,565×2,080			
騒音値	dB（A）	75					
質量	kg	4,200		5,100			

＊6000/6600、400/440V仕様も用意しております。
＊起動方式は全電圧（直入）仕様も用意しております。
＊全機種防音カバー付きです。
＊潤滑油はエクストラオイルの他に当社推奨潤滑油の使用も可能です。その際交換時間が変わります。
＊[　]内の数値はH仕様（吐出し圧力0.83MPa）の値です。
＊吐出し空気量は、圧縮機吸込み条件に換算した値です。
＊吐出し空気量はドレン析出時には約3%減少します。
＊騒音値は、無響音室にて、パッケージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
＊圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
＊コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
＊外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
＊使用モータ枠は定格出力のS・F＝1.1としています。
＊クーラ出入口差（ヘッド）が15mを超えると、冷却水流速が過大となり熱交換器の管巣を「侵食」させる可能性がありますのでご注意下さい。
15mを超える場合は給水バルブを調整し15m以下に調整してください。
＊圧縮機軸動力は0.69MPa時を表しています。

ST Series

■水冷式

項目 ＼ 型式		ST3060W［H］		ST3810W［H］		ST4070W［H］	
周波数	Hz	50	60	50	60	50	60
吐出し空気量	m³/min	30.5［27.8］	30.6［27.7］	38.1［34.1］		40.7［37.2］	
吐出し圧力（ゲージ圧力）	MPa	0.69［0.83］					
吐出し温度	℃	冷却水温＋13℃以下					
制御方式		吸込絞り方式					
圧縮機軸動力 / コンプレッサ用モータ 出力	kW	160		200	202	220	
コンプレッサ用モータ 電圧	V	3000	3300	3000	3300	3000	3300
コンプレッサ用モータ 起動方式		リアクトルによる減電圧仕様					
吐出し管径	A	80		100			
冷却水管径	A	50		65			
冷却水量	L/min	230		290		315	
潤滑油		エクストラオイル					
潤滑油充填量	L	120		160			
外形寸法	（mm）	3,200×1,500×1,980		3,300×1,565×2,080			
騒音値	dB（A）	75					
質量	kg	4,100		5,000			

＊6000/6600、400/440V仕様も用意しております。
＊起動方式は全電圧（直入）仕様も用意しております。
＊全機種防音カバー付きです。
＊潤滑油はエクストラオイルの他に当社推奨潤滑油の使用も可能です。その際交換時間が変わります。
＊[　]内の数値はH仕様（吐出し圧力0.83MPa）の値です。
＊吐出し空気量は、圧縮機吸込み条件に換算した値です。
＊吐出し空気量はドレン析出時には約3%減少します。
＊騒音値は、無響音室にて、パッケージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
＊圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
＊コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
＊外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
＊使用モータ枠は定格出力のS・F＝1.1としています。
＊クーラ出入口差（ヘッド）が15mを超えると、冷却水流速が過大となり熱交換器の管巣を「侵食」させる可能性がありますのでご注意下さい。
15mを超える場合は給水バルブを調整し15m以下に調整してください。
＊圧縮機軸動力は0.69MPa時を表しています。

▮Optional Accessories オプション装備品

レシーバタンク

エアの瞬発力をアップ

コンプレッサの吐出空気を溜めておけるので、瞬間的に能力を超える大量の空気を使用する場合も安心。

■標準仕様（最高仕様圧力 0.97MPa）

型　式	容量（L）	概略外形寸法		
		胴 径	高 さ	質量（kg）
RT1800	1800	1124	2280	730
RT3000	3000	1124	3535	1050

RT-1000

自動制御装置［エコノエア］

省エネ対策にハイレベルな自動制御

Econoair-TW TOTAL CONTROL SYSTEM

同容量機（kW/風量）2台を自動交互運転

コンプレッサの制御台数
同容量機：2台

■自動交互運転方式
■運転時間の平均化
■起動回数の均一化

Econoair-SP TOTAL CONTROL SYSTEM

同容量機（kW/風量）の制御に最適

コンプレッサの制御台数
type S（スタンダードタイプ）同容量機：6台
type X（エクストラタイプ）　同容量機：8台

制御台数によって選べる2タイプ

■同容量機のエンドレスサークル運転方式
type S　見やすく扱いの容易な フルカラー液晶タッチパネル採用
type X　●盤面にLED表示ランプと操作スイッチを採用 ●8台以上の制御などの特殊仕様にも対応

Econoair-MP TOTAL CONTROL SYSTEM

異容量機（kW/風量）の制御に最適

コンプレッサの制御台数
異容量機：6台

■大容量機・小容量機の切り替え運転方式
■エアーダウンを防止する充実の保護機能
■見やすく扱いの容易な フルカラー液晶タッチパネル採用

遠隔監視システム［K-COMET］

従来の情報提供にとどまらない、全く新しいユーザーサポートシステム。

K-COMETにはメニューが2つ

K-COMET遠隔監視サービス
万全のサポート体制
（右記をご参照ください）

K-COMETメンテナンスパック
万全のサポート体制
さらなる安心

1 コンプレッサの遠隔操作と運転状態の24時間監視
突然のエアダウンがないように、24時間、365日休まず運転傾向を監視します。

2 運転保守管理の簡略化
監視センターがコンプレッサから定期的に送られてくる運転データを回収し、稼働情報を月報にて報告します。

3 省エネ改善の提案
ご要望に応じて、お客様の運転データを分析し、個別に省エネ改善策を提案します。

4 巡回サービス
年4回、実際にお客様のコンプレッサのコンディションを現場でチェック。省エネ運転アドバイスやメンテナンスアドバイスなども行います。